

Die Neurowissenschaften und die Leib-Seele-Problematik

Ermenegildo Bidese (Trento)

[Published in: *Brixner Theologisches Forum* 119 (2008 2/3), 204-212]

Abstract: This paper deals with the mind-body-problem in light of recent discussions in the fields of neuroscience and philosophy, setting out to examine questions of free will, the nature of knowledge and the mind-brain-connection. In my paper I argue that, only on the surface the new 'neurodeterminism' stress the role of the body (brain) to the detriment of the mind, but, in reality, it aims at eliminating the body and naturalizing the mind; so it turns out to be a disguised Cartesianism. Against that, in order to grasp the problem of the mind-brain-connection I suggest to reinterpret the Aristotelic-Thomistic-Tradition about the correlation between body and mind, intending the mental as a recoding of the physical on the level of a comprehensive unifying totality.

1 Der neue Neurodeterminismus

Am 10. Februar 2005 stand ich am Willy-Brandt-Platz in Frankfurt am Main vor dem Eingang des Theaters und versuchte, in das Innere des Gebäudes zu gelangen. Doch das war gar nicht so einfach; denn genau das wollte auch eine große Menge anderer Leute. Am Ende kam ich hinein, bekam aber keinen Sitzplatz mehr im Bühnensaal, dessen 664 Plätze alle besetzt waren, und musste mit einer Sitzgelegenheit auf einer Marmorstufe im ebenso gefüllten Foyer vorliebnehmen. In aller Eile war dort ein Bildschirm installiert worden, der die Diskussion auf der Bühne zeigte.

An dem Abend wurde kein berühmtes Theaterstück aufgeführt, sondern es fand ein öffentliches Streitgespräch statt zwischen dem bekannten Publizisten Rüdiger Safranski und dem Neurophysiologen Wolf Singer, Direktor des Frankfurter Max-Planck-Instituts für Hirnforschung. Safranski hatte 2004 das Buch *Schiller oder die Erfindung des deutschen Idealismus* veröffentlicht, in dem er den berühmten Dichterphilosophen als einen Verteidiger der menschlichen Freiheit und als Verfechter des freien Willens gerade gegen jede physiologische Reduzierung darstellt; Singer war der führende Hirnforscher jener Gruppe von Wissenschaftlern, welche 2004 in Büchern, Interviews und Zeitungsartikeln die Willensfreiheit und die Existenz des Ich bestritten und sogar die Abschaffung des Verantwortungsprinzips, auf dem unser ganzes Rechtssystem und unsere Moralvorstellungen gründen, forderten. Das Menschengedränge am 10. Febru-

ar 2005 vor dem Frankfurter Theater war also beim genaueren Hinsehen keine Überraschung; seit einigen Monaten erfuhren die Hirnforscher in Deutschland mit ihren provokativen Thesen eine immer größer werdende Aufmerksamkeit auch außerhalb ihrer Labore und Forschungszentren und füllten somit die Säle.

2004 war in der Bundesrepublik das Jahr der großen Debatte um die Willensfreiheit. Das ganze Jahr über lieferten sich auf den Feuilleton-Seiten der *Frankfurter Allgemeine Zeitung* Hirnforscher, Philosophen, Theologen, Psychologen, Juristen und Literaturwissenschaftler einen heftigen Schlagabtausch um die Deutung neuester Experimente, welche nahezulegen scheinen, das Ich und die Willensfreiheit seien nur eine schöne Illusion, ein zufälliges und nachträgliches Aufleuchten im neuronalen Meer unseres Gehirns.¹ Denn die Bewusstwer-

[Brixner Theologisches Forum 119 (2008 2/3), 205]

dung einer Handlung ereignet sich nachweislich bis zu 0,5 Sekunden, nachdem im Gehirn ein elektrisches Bereitschaftspotential für die Handlung aufgebaut wurde.² Mit anderen Worten: das Bewusstsein arbeitet immer dem Gehirn hinterher. Es ist das Gehirn mit seinen Neuronen und nicht das Bewusstsein mit seinen Willensakten, das die ‚Entscheidung‘ fällt, denn dieses ist von jenem kausal determiniert, d.h.: „Wir tun nicht, was wir wollen, wir wollen, was wir tun.“³ Außerdem: was bewusst wird, ist bei weitem nicht alles, was im Gehirn ‚passiert‘; das meiste bleibt dem Bewusstsein völlig unzugänglich und determiniert uns genau so sehr wie das, was nachträglich bewusst wird.

Es ist nicht das erste Mal, dass sich die Philosophie mit einer solchen Provokation konfrontiert sieht. In seinem Artikel *Um uns als Selbsttäuscher zu entlarven, bedarf es mehr* kann sich der berühmte deutsche Philosoph Jürgen Habermas nicht verkneifen

¹ Die Artikelreihe in der *FAZ* ist im folgenden Band gesammelt und veröffentlicht worden: CHR. GEYER (Hg.) (2004): *Hirnforschung und Willensfreiheit. Zur Deutung der neuesten Experimente*. Frankfurt am Main: Suhrkamp, risorsa online: <http://www.suhrkamp.de>.....

² Vgl. ursprünglich LIBET, B. [et alii] (1983): Time of conscious intention to act in relation to onset of cerebral activity, *Brain* 106, S. 623-642. Vgl. auch: LIBET, B. (2004): Haben wir einen freien Willen? In: GEYER, *Hirnforschung und Willensfreiheit*, op. cit., S. 268-289 und SCHNEIDER, R.U. (2002): Das Experiment – Der freie Unwille. *Neue Zürcher Zeitung Folio*, 04/2002 (Online-Version: <http://www.nzzfolio.ch/www/d80bd71b-b264-4db4-afd0-277884b93470/showarticle/3b8c7074-a4c6-4d96-b1fa-492c84951a24.aspx>, Zugriff: Nov. 2008).

³ PRINZ, W. (1996): „Freiheit oder Wissenschaft?“ In: VON CRANACH, M./K. FOPPA (Hg.) (1996): *Freiheit des Entscheidens und Handelns*. Heidelberg: Asanger, S. 86-103, hier 98-99.

festzustellen, durch die aktuelle Debatte um die Willensfreiheit fühle man sich „ins 19. Jahrhundert zurückversetzt.“⁴ Ja, sogar in Platons *Phaidon* wird zum Problem der Verursachung u.a. die Meinung referiert, die sehr wahrscheinlich auf den Pythagoräer Alkmaion von Kroton (Ende des 6. Jhd. v.Chr.) zurückgeht, die Quelle des Denkens (und des Wollens) sei das Gehirn.⁵ Was aber den neuen Neurodeterminismus vor früheren Formen von Reduktionismus kennzeichnet, ist zum einen die Tatsache, dass moderne Hochleistungsrechner in der Lage sind, mittels neuer Bildgebungsverfahren die Gehirntätigkeit mit erstaunlich großer Genauigkeit bildlich darzustellen; bei der Ausführung einer bestimmten Handlung kann man nämlich mit nur einer Sekunde Verzögerung beobachten, welche Hirnareale aktiv werden. Es wurde beispielsweise festgestellt, dass die Großhirnrinde und insbesondere der Assoziationscortex der Sitz höherer sensorischer Funktionen und der Sprache (Parietal-, Temporal- und Okzipitallappen), des kognitiven Verhaltens und der Bewegungsplanung (Frontallappen) sowie der Gefühle und des Gedächtnisses (Temporal-, Parietal- und Frontallappen) sind.⁶ Laut Michael A. Persinger, Neuropsychologe an der Laurentian University in Sudbury/Ontario, gäbe es sogar eine neurophysiologische

[Brixner Theologisches Forum 119 (2008 2/3), 206]

Basis für mystische Erfahrungen und für den Glauben.⁷ Wenn die Temporallappen und insbesondere das sogenannte limbische System durch magnetische Felder stimuliert werden, erleben die Probanden mit Persingers ‚Gotteshelm‘ extrakorporale Erfahrungen, diverse Formen von Halluzinationen und die Präsenz von Engeln, Dämonen, Außerirdischen und Gott selbst.⁸ So würden bestimmte Orte auf der Erde, in denen solche elektromagnetischen Felder eine besondere Stärke aufweisen, seit jeher als ‚heilig‘ erachtet, weil in ihnen Persingers ‚Gottes-Modul‘ im Gehirn aktiviert werde. Zum an-

⁴ HABERMAS, J. (2004): Um uns als Selbsttäuscher zu entlarven, bedarf es mehr. *Frankfurter Allgemeine Zeitung*, Nr. 267 (15. November 2004), S. 35-36, hier 35.

⁵ PLATON, *Phaidon* (Werke in acht Bänden, griechisch und deutsch, Bd. III: *Phaidon*, Das Gastmahl, Kratylus), herausg. von G. Eigler, bearb. von D. Kurz, griechischer Text von L. Robin und L. Méridier, dt. Übers. von Fr. Schleiermacher, 96b.

⁶ Vgl. LENK, H. (2001), *Kleine Philosophie des Gehirns*. Darmstadt: Wiss. Buchgesellschaft, S.11 aus KANDEL, E.R./SCHWARTZ, J.H./JESSEL, TH.M. (Hg.), *Neurowissenschaften. Eine Einführung*. Heidelberg: Spektrum, S. 355.

⁷ Vgl. PERSINGER, M.A. (1987), *Neuropsychological bases of God beliefs*. New York, NY [u.a.]: Praeger.

⁸ Vgl. NEWBERG, A./D'AQUILI, E./RAUSE, V. (2003): *Der gedachte Gott: wie Glaube im Hirn entsteht*. München/Zürich: Piper.

deren unterscheidet sich der neue Neurodeterminismus von früheren Formen des Reduktionismus durch die enormen technologischen Folgen, mit welchen dessen Entdeckungen einhergehen, was auch seinen Thesen eine größere Plausibilität und Akzeptanz verleiht. Es entsteht beispielsweise immer deutlicher die Möglichkeit, kognitive Leistungen durch ‚Gehirndoping‘ dermaßen zu steigern, dass bereits überlegt wird, ob beispielsweise die Einnahme von *Ritalin* vor einer Prüfung als ‚Täuschungshandlung‘ zu bewerten und daher zu sanktionieren ist.⁹ Das Problem des sogenannten *Neuroenhancement*, der neuronalen Potenzierung,¹⁰ gerät dadurch immer mehr in den Fokus der Ethik und lässt gleichzeitig eine der ältesten Fragen der ethischen Reflexion überhaupt wieder aktuell werden: ‚Was ist Glück?‘

Abgesehen von diesen ‚neurotheologischen‘ und ‚neuroethischen‘ Fragen, die man in diesem Zusammenhang nicht weiter vertiefen kann, wurden als Antwort auf die Provokationen der Hirnforscher erstaunlich viele philosophische Entwürfe in den letzten Jahren vorgelegt, die sich aus den verschiedensten Perspektiven mit den Thesen des neuen Neurodeterminismus auseinandersetzen. In folgenden drei – philosophisch betrachtet – sehr alten und ehrwürdigen Themen, die somit jedoch ihre philosophische Vitalität und Zentralität beweisen, lassen sich die philosophischen Diskussionen über die Ergebnisse der Hirnforschung zusammenfassen: 1) Die Frage der Freiheit und insbesondere der Willensfreiheit (Ethik); 2) Die Frage der Wissensentstehung (Erkenntnistheorie); 3) Die Frage des Verhältnisses Leib/Seele bzw. Körper/Geist oder Gehirn/Bewusstsein (Anthropologie). Mit einigen Aspekten der dritten Fragestellung wird man sich im Folgenden beschäftigen.¹¹

[Brixner Theologisches Forum 119 (2008 2/3), 207]

⁹ Vgl. ZIMMERLING, W./BREHM, R. (2008): Der „gedopte“ Prüfling. Ist Medikamenten-„Doping“ bei Prüfungen zulässig? *Forschung & Lehre* 8/08, S. 522-523.

¹⁰ Vgl. u.a. KNECHT, S. (2008): „Wir stehen noch am Anfang des Verstehens“. „Gehirndoping“ – Was steckt dahinter? *Forschung & Lehre* 8/08, S. 514-521; BORCHERS, D. (2008): Neuroenhancement. Über ein ethisches Problem aus dem Kontext der Neurowissenschaften. *Information Philosophie*, 4/2008, S. 46-51. Vgl. auch SCHÖNE-SEIFERT, B./ACH, J./OPOLKA, U. (Hg.) (2008): *Neuroenhancement. Ethik vor neuen Herausforderungen*. Paderborn: Mentis.

¹¹ Eine ausschöpfende Einführung in diese Fragestellung angesichts der Neurowissenschaften bieten u.a. BRÜNTRUP, G. (2008)³: *Das Leib-Seele-Problem: eine Einführung*. Stuttgart [u.a.]: Kohlhammer; GOLLER, H. (2003): *Das Rätsel von Körper und Geist. Eine philosophische Deutung*. Darmstadt: Wiss. Buchgesellschaft; BECKER-MANN, A. (2008): *Das Leib-Seele-Problem: eine Einführung in die Philosophie des Geistes*. Paderborn: Fink.

2 Das körperlose Gehirn oder die Notwendigkeit einer ganzheitlichen Sicht des Menschen

In seiner radikalsten Formulierung erweckt der Neurodeterminismus den Eindruck, es werde dabei eine ontologische und erkenntnistheoretische Reduktion vorgenommen. Indem nämlich sowohl kognitive als auch volitive Ich-Zustände (Meinungen, Wünsche, Willensakte und Gedanken) auf neuronale Prozesse zurückgeführt werden, wird das Mentale auf das Physische reduziert oder gar eliminiert, so dass nur das physische Gehirn und seine Merkmale als real betrachtet werden. Dieser Eindruck stimmt. Diesbezüglich hat bereits der amerikanische Philosoph John Searle auf die Paradoxien eines solchen Reduktionismus hingewiesen und gewichtige Argumente für die Irreduzibilität des Bewusstseins gebracht, die vor allem auf der Intuition basieren, Ich-Zustände schließen konstitutiverweise eine Erste-Person-Perspektive ein, die nicht Gegenstand naturwissenschaftlicher Beschreibung sein kann, da diese wiederum notwendigerweise eine Dritte-Person-Perspektive einnehmen muss. Die Rückführung der Ersten-Person-Perspektive auf die Dritte ermöglicht keineswegs eine adäquate Beschreibung des Ich-Zustands, sondern lässt den untersuchten Ich-Zustand im Gegenteil aus dem Beobachtungsfeld verschwinden.¹²

Bei genauerem Betrachten drängt sich jedoch vielmehr die Frage auf, ob umgekehrt bei dem Neurodeterminismus nicht so sehr der Geist, sondern vielmehr der Körper eliminiert wird. In welchem Sinne?

Jegliche auch nur naturwissenschaftliche Erforschung des Gehirns setzt die Möglichkeit seiner Erklärbarkeit voraus. Damit wird aber ein Prinzip eingeführt bzw. als gültig angenommen, das die reine Naturalität des Gehirns übersteigt. Und zwar unbeachtet dessen, ob dieses Gehirn, das sich selbst denkt, zu dem Schluss kommt, es selbst sei nur neuronale Materialität. Die Möglichkeit, sich selbst als reine Materie zu beschreiben und zu verstehen, geht von der Beschreib- und Verstehbarkeit dessen aus, was als reine Materie definiert wird. Damit ist es bereits nicht mehr nur reine Materie, sondern eben Geist. Auf den Punkt gebracht: das Gehirn, das sich selbst denkt und um sich selbst weiß, ist bereits nicht mehr nur Gehirn, sondern eben auch Geist. Die Materie, und zwar die gesamte körperliche Materie, nicht nur das Gehirn, ist jene Fläche,

¹² Vgl. SEARLE, J.R. (1996): *Die Wiederentdeckung des Geistes*. Frankfurt am Main: Suhrkamp, vor allem Kap. 5; vgl. auch ID. (2004), *Geist, Sprache und Gesellschaft. Philosophie in der wirklichen Welt*. Frankfurt am Main: Suhrkamp, vor allem Kap. 2.

die ‚überflogen‘ wird. Der ‚Überflug‘ selbst aber ist keine Materie mehr, sondern Geist. Daraus erwachsen drei Konsequenzen: 1) Wenn es einerseits stimmt, dass

[Brixner Theologisches Forum 119 (2008 2/3), 208]

es keinen Geist ohne Körper gibt, stimmt auch andererseits, dass es keinen Körper ohne Geist geben kann, denn ‚Körper‘ ist bereits kein Phänomen, das nur Natur ist. Ein Körper, der sich als Körperhabenden (*mich*) begreift, begreift sich immer auch als Körperseienden (*ich*), nämlich damit mehr als reinen Naturkörper. Denn der reine Naturkörper weiß weder von seinem ‚Körper-Haben‘ noch von seinem ‚Körper-Sein‘; 2) Das Gehirn, das sich selbst denkt, denkt sich nie nur als Gehirn, sondern schon immer auch als Gesamtkörper. Es ist der Gesamtkörper, der die Grenze zur Außenwelt darstellt. Als solchen nimmt er sich wahr, nicht als Gehirn. ‚Körper-Haben‘ und ‚Körper-Sein‘ bedeuten immer ‚Gesamtkörper-Haben‘ und ‚Gesamtkörper-Sein‘; 3) Die Dialektik ‚Körper-Haben‘ – ‚Körper-Sein‘, die Dialektik ‚Ich‘ – ‚Mich‘, schließt die Möglichkeit aus, in der Betrachtung des Ich und des Verhältnisses Gehirn/Geist eine neutrale, sprich körperlose Perspektive einzunehmen. Zur Deutung des Ichs wird man nie aus sich selbst heraustreten und sich von außen betrachten können. Auch als Betrachter wird man immer Teil des Zu-Betrachtenden und der Betrachtung selbst sein. Interessanterweise entspricht eine solche körperlose Perspektive – nach gängiger Meinung – der Haltung der traditionellen Metaphysik, insofern sie zur Erklärung des Systems einen Betrachtungspunkt einnimmt, das *außerhalb* des Systems liegt und von dem heraus das System erfasst wird. Die Dialektik ‚Körper-Haben‘ – ‚Körper-Sein‘ zeigt, dass eine solche körperlose, sprich metaphysische Möglichkeit nicht gegeben ist.¹³

Obwohl sie meistens nicht direkt diskutiert werden, werden die in 1)-3) zum Ausdruck gebrachten Standpunkte von der Hirnforschung indirekt negiert. Ausgerechnet die Hirnforscher vertreten die traditionellste Form der Ich-Metaphysik (vgl. *supra* 3), indem sie mit der Perspektive des Gehirns jenen körperlosen Betrachtungspunkt einnehmen, der von außerhalb des Systems das gesamte System erklärt. Das Gehirn ist ja Teil des Systems, da es das Zu-Erklärende, der Erklärer selbst und sogar Teil der Erklä-

¹³ Vgl. BRÜNTRUP, *Das Leib-Seele-Problem*, *op. cit.*, Kap. 7; vgl. auch BECKERMANN, A./SEEBAB, G./TETENS, H./VOLLMER, G. (2005): Willensfreiheit: Greifen die Argumente der Hirnforscher zu kurz? *Information Philosophie*, 1/2005, S. 58-68.

nung ist.¹⁴ So wird das Gehirn von der Hirnforschung auch als Quelle jener Handlungen begriffen, die traditionell dem Ich bzw. dem Geist zugeschrieben wurden. Auch der ständige Rekurs von Seiten der Hirnforscher auf den Cartesianischen Dualismus und auf das Konvergenzzentrum der Zirbeldrüse (Epiphyse), der von Descartes angenommene Ort des Bewusstseins, als zu bekämpfendes philosophisches

[Brixner Theologisches Forum 119 (2008 2/3), 209]

Menschenbild,¹⁵ verrät, dass die Hirnforscher womöglich die gleiche metaphysische Position Descartes' einnehmen, mit dem Unterschied, dass hier nur scheinbar der Geist eliminiert wird, es in Wirklichkeit aber der Körper ist, der negiert wird, indem er metaphysisch betrachtet wird und jene Eigenschaften erhält, welche bei Descartes der Geist hatte. Der Geist bleibt dabei Geist, wird aber bei den Hirnforschern naturalisiert, d.h. zum Gehirn gemacht. Was verschwindet bzw. was wie in der klassischen Metaphysik unberücksichtigt bleibt, ist vielmehr ausgerechnet der Körper. Anders ausgedrückt: die Hirnforschung entpuppt sich als zutiefst cartesianisch, indem sie das Ergebnis, nicht jedoch die Methode des Cartesianismus ablehnt. Diese Methode ist durch und durch metaphysisch.

Diese verkappte Metaphysik führt – es könnte nicht anders sein – dazu, dass die Leiblichkeit als konstitutive Dimension des Mensch-Seins komplett vergessen wird, was sich auch darin äußert, dass der Gesamtkörper als reine Informationsinstanz aufgefasst wird, die durch die Affizierung der Sinne Daten aufnimmt und ans Gehirn weiterleitet (vgl. *supra* 2). Durch seine Funktionalität wird der Körper nämlich als eine Informationsmaschine definiert, spielt aber sowohl in Hinblick auf kognitive als auch auf volitive Prozesse keine Rolle.¹⁶ So ist die Eliminierung des Geistes bei den Hirnfor-

¹⁴ Ein Problem, worauf Wolf Singer selbst hinweist, ohne jedoch die Konsequenzen zu ziehen bzw. Lösungen dafür anzubieten, vgl. SINGER, W. (2004): Verschaltungen legen uns fest: Wir sollten aufhören, von Freiheit zu sprechen. In: GEYER, *Hirnforschung und Willensfreiheit*, *op. cit.*, S. 30-65.

¹⁵ Vgl. SINGER, W. (2002): *Der Beobachter im Gehirn. Essays zur Hirnforschung*. Frankfurt am Main: Suhrkamp, S. 144. Zu Descartes' Philosophie in Hinblick auf das Leib-Seele-Problem vgl. auch GOLLER, *Das Rätsel von Körper und Geist*, *op.cit.*, S. 84-87.

¹⁶ Vgl. REICHOLD, A. (2004): *Die vergessene Leiblichkeit. Zur Rolle des Körpers in ontologischen und ethischen Persontheorien*. Paderborn: Mentis.

schern eine Konsequenz der Eliminierung der Materie und der Negation jener Ich-Mich-Dialektik, die den Raum der Freiheit überhaupt erst schafft (vgl. *supra* 1).¹⁷

Angesichts dieser Unzulänglichkeiten bezüglich des Leib-Seele-Problems ausge-
recht in Hinblick auf die Leiblichkeit, welche die Hirnforschung an den Tag legt, lässt
sich zusammenfassend feststellen, dass in dieser Problematik eine ganzheitliche Sicht
des Menschen Not tut, eine Sicht, in der weder Reduktionismus bzw. Eliminativer Ma-
terialismus noch Dualismus das Sagen haben. Denn, wenn es stimmt – wie oben gese-
hen – dass im Falle der Ich-Zustände jede Reduktion oder gar Eliminierung des Geistes
unzulässig ist, trifft genauso zu, dass auch eine dualistische Vorstellung des Men-
schen, die versucht, Geist und Körper, Gehirn und Bewusstsein, als zwei geschlossene
Bereiche, zwei getrennte Substanzen (Platon) oder

[Brixner Theologisches Forum 119 (2008 2/3), 210]

res (Descartes), zu verstehen, genauso unangebracht wäre.¹⁸ Wie die moderne Psychi-
atrie längst erkannt hat, ist der Mensch ganz durch seine Biologie und ganz durch sei-
nen Geist beeinflusst.¹⁹ Denn die Wechselwirkung geht zu hundert Prozent in beide
Richtungen. Nicht nur die Moleküle, die das Gehirn bilden, bestimmen dessen System,
auch dessen System bestimmt die Funktion seiner Moleküle, was mit der Bezeichnung
,Plastizität' des Gehirns zum Ausdruck gebracht wird.²⁰

3 Eine ganzheitliche Sicht des Leib-Seele-Verhältnisses

¹⁷ Es gibt ohne weiteres Hirnforscher, wie Gerald Maurice Edelman und vor allem Antonio Damasio, welche die Bedeutung der Leiblichkeit anerkennen (vgl. GOLLER, *Das Rätsel von Körper und Geist*, *op.cit.*, S. 68-70 und 135-140) und deren Theorie sich auch aus einer philosophischen Perspektive als anschlussfähig erweisen. Vgl. diesbezüglich PEZZI, M. (2008): *L'io tra mente e corpo. Un possibile sviluppo delle teorie dell'identità a partire dall'analisi della coscienza nell'ambito delle neuroscienze*. Abschlussarbeit (Laurea Specialistica in filosofia e linguaggi della modernità), Universität Trient, Fachbereich ,Philologie und Philosophie'.

¹⁸ Eine ähnliche Diskussion gab es in den 1970er Jahren in der Pädagogik. Dabei versuchte man, über den Einfluss der Gene und den der Umwelt Prozentangaben zu machen. Vgl. KEMPERMANN, G. (2004): Die Infektion des Geistes. Über philosophische Kategorienfehler. In: GEYER, *Hirnforschung und Willensfreiheit*, *op. cit.*, S. 235-239.

¹⁹ Vgl. *Ibidem*.

²⁰ Vgl. *Ivi*, S. 235-236: „Auch unser Gehirn verändert sich lebenslang durch Aktivität. Das Konzept der ,Plastizität' hat die Neurowissenschaften revolutioniert. Denn es stellt einen Zusammenhang zwischen Struktur und Funktion her, der in beiden Richtungen funktioniert. Im Mikroskopischen und Biochemischen verändert sich das Gehirn ständig. Ein starr nach Plan verdrahtetes Gehirn wäre tot.“ Vgl. auch GOLLER, *Das Rätsel von Körper und Geist*. S. 135-136.

Eine zwar klassische, jedoch angesichts ihrer Fähigkeit, die semantische Bedeutung der Leiblichkeit für die Definition des Ich zu berücksichtigen und die gegenseitige Wechselwirkung von Biologie und Geist zu erklären, modern zu betrachtende Lösung des Leib-Seele-Problems bietet die aristotelisch-scholastische Auffassung der Seele als Form des Körpers, welcher der Möglichkeit nach Leben hat (εἶδος σώματος φυσικοῦ δυνάμει ζῶν ἔχοντος / *forma corporis physici potentia vitam habentis*), bzw. als dessen erste Wirklichkeit (ἐντελέχεια / *actus*).²¹ Wie Edmund Runggaldier zurecht betont, ist die aktuelle Leib-Seele-Diskussion entscheidend vom modernen Begrifflichkeitsverständnis von Materie und Geist geprägt, das seine Wurzeln in der *scientia nova* von Bacon, Galileo und Descartes hat²² und uns hindert, die aristotelisch-thomistische Begrifflichkeit automatisch in die heutige zu übersetzen. Materie hat für Aristoteles keineswegs nur die moderne Eigenschaft der physischen bzw. biologischen Ausgedehntheit (Descartes' *res extensa*); vielmehr ist sie als Potenzialität zu verstehen, als eine Anlage, welche die Fähigkeit hat, etwas Konkretes zu werden, indem sie realisiert wird. Zu behaupten, dass die Liege aus Holz besteht, bedeutet, dass das Holz die Fähigkeit hat, Liege zu werden, und zwar diese ganz konkrete Liege. So stellt der aristotelisch-thomistische Begriff der Form keineswegs wie in der heutigen Diskussion die Gesamtheit der mentalen Funktionen eines Organismus dar, sondern die konkrete Realisierung der Potentia-

[Brixner Theologisches Forum 119 (2008 2/3), 211]

lität. Das bedeutet, dass es nach Aristoteles kein Holz (Materie) geben kann, das nur Holz und nicht auch schon etwas Konkretes wie etwa eine Liege (Form) ist, so wie es auch keine Liege geben kann, die nicht nicht auch Holz ist. Zu behaupten, dass die Seele Form bzw. Verwirklichung des Körpers ist, bedeutet, dass es keine Seele ohne Körper, aber auch keinen konkreten Körper ohne Seele geben kann, denn jeder

²¹ Vgl. ARISTOTELES, *Über die Seele*. Griechisch – Deutsch. Mit Einl., Übers. (nach W. Theiler) und Kommentar hrsg. von G. Seidl. Griech. Text in der Ed. von W. Biehl und O. Apelt. Hamburg: Meiner, 1995, II 1, 412a20-21 und THOMAS AQUINAS, *Summa Theologiae* (Opera Omnia. Editio Leonina. IV-XII), Rom 1888-1906, pars 1, quaestio 76.

²² Vgl. RUNGGALDIER, E. (2006): The Aristotelian Alternative to Functionalism and Dualism. In: NIEDERBACHER, B./RUNGGALDIER, E. (Hgg.): *Die menschliche Seele. Brauchen wir den Dualismus?* Frankfurt am Main [u.a.]: ontos, S. 221-248, hier 228-229.

Mensch ist *qua* Mensch schon immer als Potenz ganz Körper (Materie) und als Wirklichkeit ganz Seele (Form).

Wie kann man sich nun aus dieser Perspektive das Problem der gegenseitigen ursächlichen Wechselwirkung von Körper und Seele vorstellen? Die Hirnforschung neigt zur Annahme eines einseitigen Abhängigkeitsverhältnisses des Bewusstseins vom Gehirn, was – wie bereits betont – zum Reduktionismus oder gar zum Eliminativen Physikalismus/Materialismus führt. Eine dualistische Position geht im Gegenteil von einer kategorial verschiedenen bzw. parallellaufenden Ursächlichkeit aus. Die aristotelisch-thomistische Auffassung nimmt hingegen an, dass

das Geistige nichts neben dem Physischen [ist], sondern verwirklicht die im Körper angelegten Möglichkeiten zu einer neuen, umfassenderen Ganzheit, innerhalb deren die physischen Verursachung eine andere Qualität annimmt (etwa die eines bewussten Handelns). Es gibt hier keine zwei parallellaufenden Kausalitäten, sondern nur verschiedene Aspekte der einen kausalen Wirksamkeit des Ganzen.²³

Das Geistige ist also als eine Re-codierung des Physischen auf der Ebene einer umfassenderen Ganzheit zu verstehen. Das heißt: die physischen Ursächlichkeitsprozesse behalten ihre Syntax und daher auch ihre Wirkung, sie werden jedoch in ihrer Bedeutung anders als nur physikalisch codiert, und zwar so, dass sie semantisch in dem Moment etwas anderes werden, in dem sie von der Perspektive der konkreten Ganzheit betrachtet und in der Perspektiven der konkreten Ganzheit erlebt werden. So wird der Weg zu einer anderen Form von Kausalitätsverständnis eröffnet, die weder materialistisch-mechanistisch noch zeitlich linear ist, sondern in der das ganze System (das Ich) immer gleichzeitig wirksam ist, die also holistisch und zeitlich diskret operiert.

Conclusio: Wie die Analyse gezeigt hat, erhält die Frage des Leib-Seele-Verhältnisses zumindest in jenen neurowissenschaftlichen Entwürfen, die zum Reduktionismus oder gar zum Eliminativen Physikalismus neigen, keineswegs eine adäquate Antwort, da in ihnen unter dem Vorwand der Eliminierung des Geistes in Wirklichkeit die Leiblichkeit negiert

[Brixner Theologisches Forum 119 (2008 2/3), 212]

²³ LISKE, M.-TH. (2006): Lässt sich eine aristotelische Zwischenposition zwischen Dualismus und Physikalismus konzipieren? In: NIEDERBACHER/RUNGALDIER, *Die menschliche Seele, op.cit.*, S. 197-220, hier 218.

und die traditionellste Form von Metaphysik wieder propagiert wird. Diese ist aber sowohl ontologisch als auch epistemisch unhaltbar. Dagegen erweist sich die klassische aristotelisch-thomistische Auffassung des Leib-Seele-Verhältnisses durch ihre ganzheitliche, nicht dualistische Sicht des Menschen als in der Lage, Materie und Geist, Leib und Seele „als zwei komplementäre Momente eines Einzigen“²⁴ zu verstehen und somit selbst die Entdeckungen der Neurowissenschaft integrieren zu können.

Ermenegildo Bidese
Università degli Studi di Trento, Facoltà di Lettere e Filosofia, Dipartimento di Studi Letterari, Linguistici e Filologici, Via
Santa Croce 65, I – 38100 Trento
e.bidese@lett.unitn.it

²⁴ *Ivi*, S. 219.